

SEQUENCE LISTING

<110>	Mirkin, Chad A.
<u> </u>	Letsinger, Robert I
	Mucic, Robert C.
	Storhoff, James J.
	Elghanian, Robert

- <120> NANOPARTICLES HAVING OLIGONUCLEOTIDES ATTACHED THERETO
 AND USES THEREFOR
- <130> 4149-1-1
- <140> Not Yet Assigned
- <141> 1999-01-29
- <150> PCT/US97/12783
- <151> 1997-07-21
- <150> 60/031,809
- <151> 1996-07-29
- <160> 42
- <170> PatentIn Ver. 2.0
- <210> 1
- <211> 20
- <212> DNA
- <213> NONE
- <400> 1
- aaacgactct agcgcgtata
- <210> 2
- <211> 20
- <212> DNA
- <213> NONE
- <400> 2
- atggcaacta tacgcgctag
- <210> 3
- <211> 16
- <212> DNA
- <213> NONE
- <400> 3

20

20

چچ.
ű
Œ
IŲ
IJ
Ţ
IJ
Ü
1 !
الِيَّةً *
<u> </u>

ccttgagatt		
	tecete	16
<210> 4		
•		
<211> 16		
<212> DNA		
<213> NONE		
<400> 4		
gagggaaatc	tcaagg	16
<210> 5		
<211> 18		
<212> DNA		
<213> NONE		
12237 110112	•	
<400> 5		
aacttgcgct	aatggcga	18
<210> 6		
<211> 26		
<212> DNA		
<213> NONE		
<400> 6		
	ttacggctaa tggcga	26
aagttgcgct	ttacggctaa tggcga	26
aagttgcgct	ttacggctaa tggcga	26
<pre>aagttgcgct <210> 7 <211> 15</pre>	ttacggctaa tggcga	26
<pre>aagttgcgct <210> 7 <211> 15 <212> DNA</pre>		26
<pre>aagttgcgct <210> 7 <211> 15</pre>		26
<pre>aagttgcgct <210> 7 <211> 15 <212> DNA</pre>		26
<pre>aagttgcgct <210> 7 <211> 15 <212> DNA <213> NONE</pre>		26
<pre>aagttgcgct <210> 7 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 7 tctccttccc</pre>		
<pre>aagttgcgct <210> 7 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 7 tctccttccc <210> 8</pre>		
<pre>aagttgcgct <210> 7 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 7 tctccttccc <210> 8 <211> 15</pre>		
aagttgcgct <210> 7 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 7 tctccttccc <210> 8 <211> 15 <212> DNA	ttttc	
<pre>aagttgcgct <210> 7 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 7 tctccttccc <210> 8 <211> 15</pre>	ttttc	
aagttgcgct <210> 7 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 7 tctccttccc <210> 8 <211> 15 <212> DNA <213> NONE	ttttc	
aagttgcgct <210> 7 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 7 tctccttccc <210> 8 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 8	ttttc	15
aagttgcgct <210> 7 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 7 tctccttccc <210> 8 <211> 15 <212> DNA <213> NONE	ttttc	
aagttgcgct <210> 7 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 7 tctccttccc <210> 8 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 8 <213> NONE <400> 8 gaaaagggaa <210> 9	ttttc	15
aagttgcgct <210> 7 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 7 tctccttccc <210> 8 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 8 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 8 gaaaagggaa <210> 9 <211> 15	ttttc	15
aagttgcgct <210> 7 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 7 tctccttccc <210> 8 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 8 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 8 gaaaagggaa <210> 9 <211> 15 <212> DNA	tttte	15
aagttgcgct <210> 7 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 7 tctccttccc <210> 8 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 8 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 8 gaaaagggaa <210> 9 <211> 15	tttte	15

ctttccctt	cctct	15
<210> 10 <211> 28 <212> DNA <213> NONE		
•		
<400> 10 aaacgactct	agcgcgtata gttgccat	28
<210> 11 <211> 28 <212> DNA <213> NONE		
<400> 11		
atggcaacta	tacgcgctag agtcgttt	28
<210> 12 <211> 15 <212> DNA <213> NONE		
<400> 12		
cctatcgacc	atgct	15
<210> 13 <211> 30 <212> DNA <213> NONE		
<400> 13		
agcatggtcg	ataggaaacg actctagcgc	30
<210> 14 <211> 15 <212> DNA <213> NONE		
<400> 14		
gcgctagagt	cgttt	15
<210> 15 <211> 30 <212> DNA		
<213> NONE		
<400> 15		

agcatggtcg ataggatggc aactatacgc	30
<210> 16	
<211> 24	
<212> DNA	
<213> NONE	
<400> 16	
gtcgatagga aacgactcta gcgc	24
<210> 17	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> NONE	
<400> 17	
agcatggttg ataggaaacg actctagcgc	30
<210> 18	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> NONE	
<400> 18	
agcatgtttg ataggaaacg actctagcgc	30
<210> 19	
<211> 12	
<212> DNA	
<213> NONE	
<400> 19	
tctcaactcg ta	12
<210> 20	
<211> 12	
<212> DNA	
<213> NONE	
<400> 20	
cgcattcagg at	12
<210> 21	
<211> 24	
<212> DNA	
<213> NONE	
<400> 21	

tacgagttga gagagtgccc acat	24
<210> 22	
<211> 24	
<212> DNA	
<213> NONE	
<400> 22	
tacgagttga gaatcctgaa tgcg	24
•	
<210> 23	
<211> 24	
<212> DNA	
<213> NONE	
<400> 23	
tacgagttga gaatcctgaa tgct	24
<210> 24	
<211> 24	
<212> DNA	
<213> NONE	
<400> 24	
tacgagttga gactcctgaa tgcg	24
<210> 25	
<211> 23 <212> DNA	
<213> NONE	
(2137 NONE	
<400> 25	
tacgagttga gaatcctgaa tgc	23
<210> 26	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> NONE	
400 06	
<400> 26	2.5
tacgagttga gacatcctga atgcg	25
<210> 27	
<211> 24	
<212> DNA	
<213> NONE	
<400> 27	

tacgagttga	a <u>g</u> aatcctgaa	tgcg				24
<210> 28 <211> 12 <212> DNA						
<213> NONI	3					
<400> 28 taggactta	gc					12
<210> 29						
<211> 48						
<212> DNA						
<213> NONI	2					
<400> 29	•					
tacgagttga	a gaccgttaag	acgaggcaat	catgcaatcc	tgaatgcg		48
<210> 30						
<211> 24						
<212> DNA						
<213> NONE	3					
<400> 30						
tgcatgattg	g cctcgtctta	acgg				24
<210> 31				•		
<211> 72						
<212> DNA						
<213> NONE	E					
<400> 31						
tacgagttga	gaccgttaag	acgaggcaat	catgcatata	ttggacgctt	tacggacaac	60
atcctgaato	g cg					72
<210> 32						
<211> 48						
<212> DNA						
<213> NONE						
<400> 32						
gttgtccgta	aagcgtccaa	tatatgcatg	attgcctcgt	cttaacgg		48
<210> 33						
<211> 12						
<212> DNA						
<213> NONE	?					

<400> 33						
tctcaactcg	ta					12
<210>: 34	·					
<211> 24						
<212> DNA						
<213> NONE						
<400> 34						
tacgagttga	gaatcctgaa	tgcg				24
<210> 35						
<211> 12						
<212> DNA						
<213> NONE						
<400> 35				•		
cgcattcagg	at		•			12
<210> 36	•					
<211> 141						
<212> DNA						
<213> ANTHE	XAX					
<400> 36						
	tcagtagtta	aggaggctca	tagagaagta	attaattcgt	caacagaggg	60
ggcggatgag					caacagaggg tattgtagaa	
ggcggatgag attattgtta		aggatataag				
ggcggatgag attattgtta attgaagata	aatattgata	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta	aatattgata	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37 <211> 15	aatattgata	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37	aatattgata	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37 <211> 15	aatattgata	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37 <211> 15 <212> DNA <213> NONE	aatattgata	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37 <211> 15 <212> DNA	aatattgata	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37 <211> 15 <212> DNA <213> NONE	aatattgata ctgaagggct	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 37 taacaataat	aatattgata ctgaagggct	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 37 taacaataat <210> 38	aatattgata ctgaagggct	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 37 taacaataat <210> 38 <211> 15	aatattgata ctgaagggct	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 37 taacaataat <210> 38 <211> 15 <212> DNA	aatattgata ctgaagggct	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 37 taacaataat <210> 38 <211> 15	aatattgata ctgaagggct	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 37 taacaataat <210> 38 <211> 15 <212> DNA <213> NONE	aatattgata ctgaagggct	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 37 taacaataat <210> 38 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 38	aatattgata ctgaagggct ccctc	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 37 taacaataat <210> 38 <211> 15 <212> DNA <213> NONE	aatattgata ctgaagggct ccctc	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 37 taacaataat <210> 38 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 38 atccttatca	aatattgata ctgaagggct ccctc	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210 > 37 <211 > 15 <212 > DNA <213 > NONE <400 > 37 taacaataat <210 > 38 <211 > 15 <212 > DNA <213 > NONE <400 > 38 <211 > 15 <212 > DNA <213 > NONE <400 > 38 atccttatca <210 > 39	aatattgata ctgaagggct ccctc	aggatataag				120
ggcggatgag attattgtta attgaagata <210> 37 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 37 taacaataat <210> 38 <211> 15 <212> DNA <213> NONE <400> 38 atccttatca	aatattgata ctgaagggct ccctc	aggatataag				120



aagcccttca gtatcttcaa tttctacaa



29

<213> NONE .	
<400> 39 tgagcctcct taactactga ctcatccgcc	30
<210> 40	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> NONE	
<400> 40	
tgttgacgaa ttaattactt ctcta	25
<210> 41	
<211> 27	
<212> DNA <213> NONE	
<215> NONE	
<400> 41	
tataaccctg gataatattt ttcttat	27
·	
<210> 42	
<211> 29	
<212> DNA	
<213> NONE	
<400> 42	